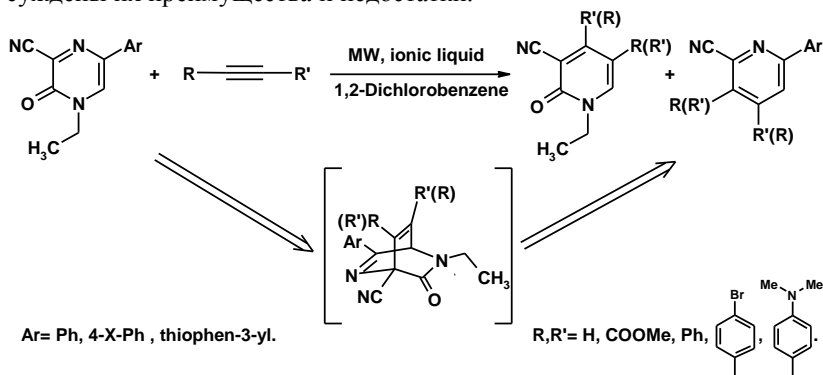


дигидропиразин-2-карбонитрилов с терминальными ацетиленами в условиях микроволнового излучения и термического нагрева. В результате реакций по данным ГЖХ-МС и ЯМР ^1H спектроскопии образуется смесь двух региоизомерных 2(1*H*)-пиридонов: 4-арил-2-оксо-1-этил-1,2-дигидропиридин-3-карбонитрилов – мажорный изомер и 5-арил-2-оксо-1-этил-1,2-дигидропиридин-3-карбонитрилов – минорный изомер.

В докладе будет проведено сравнение данных реакций в условиях микроволнового синтеза и в обычных термических условиях, обсуждены их преимущества и недостатки.



Структура и состав полученных соединений подтверждены данными ЯМР ^1H спектроскопии, рентгеноструктурного и элементного анализа, соответственно.

1. E. Van der Eycken, P. Appukkuttan, W. De Borggraeve, W. Dehaen, D. Dallinger, and C. O. Kappe, *J. Org. Chem.*, 2002, **67**, 7904.

Работа выполнена при финансовой поддержке по программам УрО РАН 09-И-3-2004, 09-П-3-1015, 09-Т-3-1022, Госконтракт № 02.740.11.0260., гранта РФФИ 10-03-96078-р_урал_a, ВНШ-65261.2010.3.

СИНТЕЗ НОВЫХ 2-ГЕТАРИЛТИЕНО[2,3-*b*]ПИРИДИН-3-АМИНОВ

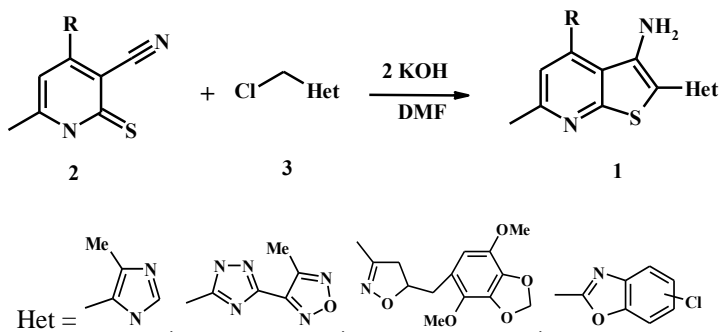
Чухиль А.А., Макарова Н.А., Костенко Е.С., Кайгородова Е.А.

Кубанский государственный аграрный университет
350044, г. Краснодар, ул. Калинина, д. 13

Соединения ряда 2-гетарилтиено[2,3-*b*]пиридинов обладают различными видами биологической активности: нейротропной, антими-

робной, антибактериальной, антидотной, фунгицидной. Поэтому синтез новых представителей данного класса является актуальной задачей.

Нами впервые получены 3-аминотиено[2,3-*b*]пиридины **1**, содержащие в положении 2 имидазольный, 1,2,4-триазольный, 4,5-дигидроизоксазольный, бензоксазольный циклы. Синтез производных **1** осуществлен взаимодействием 3-циано-2(1H)пиридинтионов **2** с α -хлорпроизводными **3** в присутствии 2 эквивалентов основания (реакции алкилирования и циклизации по Торпу-Циглеру).



Реакция протекает быстро (5 мин. – 1ч) и с хорошими выходами – 70-92%. В качестве растворителя использовали N,N-диметилформамид, обеспечивающий полноту и скорость превращения образующегося продукта алкилирования в циклическую форму в сравнении с применением спиртов.

Структура выделенных 2-гетарилтиено[2,3-*b*]пиридинов **1** подтверждена данными ИК, ЯМР ^1H спектроскопии и масс-спектрометрии.

Синтезированные соединения **1** представляют интерес как полупродукты для получения новых гетероциклических систем, так и потенциальные биологически активные вещества, так как сочетание в одной молекуле нескольких различных по своей природе гетероциклов позволяет предположить появление новых видов биологической активности.